

Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Smartphone untuk Content Creator Menggunakan Metode SMART

Smartphone Selection Decision Support System for Content Creators Using the SMART Method

Muhammad Anif Firmansyah^{*1}, Wahyu Kurniawan², Adhika Pramita Widyassari³

^{1,2,3} Program Studi Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Teknologi Ronggolawe

Cepue-mail: ^{*1}aniffirman6@gmail.com, ²wahyukurniawanbest@gmail.com,

³dikasari9@gmail.com.

Abstrak - Perkembangan teknologi informasi telah menjadikan smartphone sebagai perangkat utama dalam proses produksi konten digital. Banyaknya pilihan smartphone dengan spesifikasi dan harga yang beragam menyebabkan proses pemilihan perangkat yang sesuai dengan kebutuhan content creator menjadi semakin kompleks. Oleh karena itu, diperlukan suatu sistem yang dapat membantu pengguna dalam menentukan smartphone terbaik secara objektif dan terukur. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan Sistem Pendukung Keputusan (SPK) pemilihan smartphone bagi content creator menggunakan metode Simple Multi-Attribute Rating Technique (SMART). Metode SMART diterapkan dengan mempertimbangkan lima kriteria utama, yaitu kualitas kamera, performa, kapasitas penyimpanan, daya tahan baterai, dan harga. Setiap kriteria diberikan bobot sesuai tingkat kepentingannya, kemudian dilakukan proses normalisasi dan perhitungan nilai utilitas untuk memperoleh nilai akhir setiap alternatif smartphone. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Samsung Galaxy S26 Ultra dan Xiaomi 17 Ultra memperoleh nilai tertinggi sebesar 0,95 sehingga menjadi alternatif yang paling direkomendasikan. Selain itu, kriteria performa memiliki pengaruh terbesar dalam proses penilaian karena mendukung aktivitas multitasking dan pengolahan konten digital, sedangkan harga berperan sebagai atribut biaya yang memengaruhi nilai utilitas akhir. Berdasarkan hasil tersebut, metode SMART terbukti mampu memberikan rekomendasi yang objektif, sistematis, dan efektif dalam membantu content creator memilih smartphone yang sesuai dengan kebutuhan produksi konten digital.

Kata kunci – Content Creator; Metode SMART; Smartphone; Sistem Pendukung Keputusan; Teknologi Digital

Abstract - The rapid development of information technology has transformed smartphones into the primary production tools for content creators. However, the wide variety of smartphone brands and specifications has often created difficulties in making objective purchasing decisions. This study aimed to develop a Decision Support System (DSS) for smartphone selection for content creators by applying the Simple Multi-Attribute Rating Technique (SMART) method. A quantitative approach was employed through the development of a DSS that considered five main criteria: camera quality, performance, storage capacity, battery life, and price. Each criterion was assigned a weight according to its level of importance, and the SMART calculation process was performed to determine the final score of each alternative. The results showed that the Samsung Galaxy S26 Ultra and Xiaomi 17 Ultra achieved the highest score of 0.95, making them the most recommended smartphone alternatives. Furthermore, the price criterion, which was treated as a cost attribute, significantly influenced the final utility value, where higher-priced devices received lower utility scores. The findings indicated that the SMART method was

effective in providing objective, systematic, and measurable recommendations for selecting smartphones that met the technical requirements of digital content production.

Keywords – Content Creator; Decision Support System; SMART Method; Smartphone; Technology

I. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi saat ini telah membawa dampak besar pada kehidupan sehari-hari. Mulai dari kota besar hingga daerah terpencil, teknologi ini telah mengubah cara kita berkomunikasi dan melakukan aktivitas [1]. Telepon seluler, yang dulunya hanya digunakan untuk berbicara, kini telah berkembang menjadi perangkat multifungsi yang dapat digunakan untuk hiburan, bisnis, dan produktivitas profesional. [1], [2], [3]. Di era digital ini, banyak orang yang sangat tergantung pada smartphone. Mereka menggunakan smartphone untuk mengakses informasi, berkomunikasi, dan melakukan aktivitas lainnya. [4], [5].

Bagi seorang *content creator*, *smartphone* merupakan alat produksi utama yang sangat penting. Mereka membutuhkan smartphone dengan spesifikasi yang tinggi untuk dapat membuat konten yang berkualitas. Namun, dengan banyaknya merek dan tipe smartphone yang tersedia di pasar, sering kali membuat konsumen bingung dalam memilih smartphone yang tepat [4], [2], [6]. Mereka harus mempertimbangkan banyak kriteria, seperti kualitas kamera, penyimpanan, kapasitas baterai, performa, dan harga. [7], [8]. Tanpa alat bantu yang tepat, pemilihan smartphone sering kali didasarkan pada subjektivitas atau tren semata, yang berisiko pada ketidaksesuaian perangkat dengan kebutuhan spesifik pekerjaan. [1], [9], [10].

Untuk mengatasi tantangan ini, diperlukan sebuah Sistem Pendukung Keputusan (SPK) yang dapat melakukan penilaian secara objektif dan terukur [1], [7]. Salah satu metode yang terbukti efektif adalah *Simple Multi-Attribute Rating Technique* (SMART). Metode ini bekerja dengan memberikan bobot pada setiap kriteria berdasarkan tingkat kepentingannya, lalu melakukan normalisasi untuk menghasilkan nilai akhir yang menjadi dasar rekomendasi [4], [5], [6]. Keunggulan metode SMART terletak pada kesederhanaannya dalam operasional namun tetap akurat dalam menangani banyak atribut, sehingga sangat cocok digunakan untuk pemilihan perangkat elektronik seperti *smartphone* [9].

Beberapa penelitian sebelumnya telah membahas penerapan metode SMART dalam pemilihan smartphone. Penelitian yang dilakukan oleh Kelvin Sitompul dan Sariyun Naja Anwar pada tahun 2023 mengembangkan Sistem Pendukung Keputusan berbasis web untuk pemilihan smartphone menggunakan metode SMART dengan kriteria harga, sistem operasi, RAM, kapasitas penyimpanan, dan baterai [10]. Selanjutnya, penelitian oleh Wahyu Nur Cahyo, Ucta Pradema Sanjaya, dan Sahri pada tahun 2024 menerapkan metode SMART dalam rekomendasi pemilihan smartphone berbasis web dengan mempertimbangkan preferensi pengguna terhadap beberapa spesifikasi smartphone [4]. Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh Pradani Ayu Widya Purnama, Shary Armonitha, Nadya Alinda Rahmi, dan Nurmaliana Pohan pada tahun 2024 membahas penerapan metode SMART dalam pemilihan smartphone terbaik dengan mempertimbangkan sembilan kriteria, yaitu merek, harga, spesifikasi prosesor, RAM, model, kapasitas baterai, resolusi kamera, kapasitas internal, dan ukuran layar. Hasil penelitian menunjukkan bahwa metode SMART mampu membantu pengguna menentukan smartphone terbaik secara cepat dan objektif berdasarkan bobot setiap kriteria yang digunakan [11].

Meskipun penelitian-penelitian tersebut telah berhasil menerapkan metode SMART dalam rekomendasi smartphone, sebagian besar penelitian masih berfokus pada kebutuhan

pengguna umum dan belum secara khusus mempertimbangkan kebutuhan seorang content creator. Padahal, content creator memerlukan smartphone dengan spesifikasi yang lebih kompleks, terutama dalam aspek kualitas kamera untuk fotografi dan videografi, performa chipset untuk editing dan multitasking, kapasitas RAM dan penyimpanan yang besar, kualitas layar yang baik, serta daya tahan baterai yang optimal. Oleh karena itu, penelitian ini mengembangkan Sistem Pendukung Keputusan pemilihan smartphone khusus bagi content creator menggunakan metode SMART dengan mempertimbangkan kriteria kamera, performa chipset, RAM, kapasitas penyimpanan, kualitas layar, baterai, dan harga agar rekomendasi yang dihasilkan lebih sesuai dengan kebutuhan produksi konten digital.

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sebuah sistem pendukung keputusan pemilihan smartphone bagi content creator menggunakan metode SMART. Dengan mempertimbangkan kriteria kualitas kamera, performa, penyimpanan, baterai, dan harga, sistem ini diharapkan dapat membantu content creator dalam menentukan pilihan smartphone yang efektif untuk mendukung proses kreatif dan produktivitas digital mereka. [5], [10], [3].

II. TINJAUAN TEORI

2.1 Sistem Pendukung Keputusan (SPK)

Sistem Pendukung Keputusan (SPK) merupakan sistem berbasis komputer yang adaptif, interaktif, dan fleksibel, yang dikembangkan secara khusus untuk mendukung penyelesaian masalah manajemen yang tidak terstruktur guna meningkatkan kualitas pengambilan keputusan. SPK tidak bertujuan untuk menggantikan peran pengambil keputusan, melainkan menyediakan representasi data dan informasi yang objektif, terukur, dan sistematis sebagai alat bantu alternatif. Komponen utama dari sebuah SPK umumnya terdiri dari sistem manajemen data (database), sistem manajemen model, dan antarmuka pengguna (user interface) yang menjembatani interaksi antara pengguna dengan sistem dalam melakukan penilaian..

2.2 Metode Simple Multi-Attribute Rating Technique (SMART)

Simple Multi-Attribute Rating Technique (SMART) merupakan salah satu metode pengambilan keputusan multikriteria yang digunakan untuk menentukan alternatif terbaik berdasarkan sejumlah atribut atau kriteria. Metode SMART bekerja dengan memberikan bobot pada setiap kriteria sesuai tingkat kepentingannya, kemudian menghitung nilai utilitas setiap alternatif berdasarkan data yang tersedia.

Tahapan utama metode SMART meliputi:

1. Menentukan kriteria dan alternatif.
2. Memberikan bobot pada setiap kriteria.
3. Melakukan normalisasi bobot.
4. Menghitung nilai utilitas setiap alternatif.
5. Menghitung nilai akhir SMART.
6. Melakukan perbandingan alternatif.

Metode SMART memiliki beberapa kelebihan, yaitu proses perhitungan yang sederhana, mudah dipahami, fleksibel terhadap jumlah kriteria, serta mampu menghasilkan rekomendasi yang objektif dan transparan.

2.3 Smartphone untuk Content Creator

Smartphone merupakan perangkat elektronik yang mengintegrasikan fungsi komunikasi, komputasi, dan multimedia dalam satu perangkat. Bagi seorang content creator, smartphone tidak hanya digunakan sebagai alat komunikasi, tetapi juga sebagai sarana utama dalam pembuatan konten digital seperti fotografi, videografi, live streaming, hingga pengeditan konten.

Dalam memilih smartphone untuk kebutuhan content creator, terdapat beberapa aspek penting yang perlu diperhatikan, yaitu:

1. Kualitas Kamera, digunakan untuk menghasilkan foto dan video dengan kualitas tinggi.
2. Performa, berkaitan dengan kemampuan prosesor dan RAM dalam menjalankan aplikasi editing maupun multitasking.
3. Kapasitas Penyimpanan, digunakan untuk menyimpan file foto, video, dan aplikasi pendukung.
4. Daya Tahan Baterai, diperlukan untuk mendukung aktivitas produksi konten dalam jangka waktu lama.
5. Harga, menjadi pertimbangan penting agar perangkat yang dipilih sesuai dengan anggaran pengguna.

Kelima aspek tersebut menjadi dasar dalam penentuan kriteria pada penelitian ini.

2.4 Content Creator

Content creator adalah individu yang menghasilkan dan mendistribusikan konten digital melalui berbagai platform media sosial maupun platform berbasis internet. Bentuk konten yang dibuat dapat berupa foto, video, artikel, podcast, maupun siaran langsung (*live streaming*). Seorang content creator membutuhkan perangkat yang mampu mendukung proses produksi konten secara optimal, mulai dari pengambilan gambar hingga proses editing dan publikasi. Oleh karena itu, pemilihan smartphone yang tepat menjadi faktor penting dalam menunjang produktivitas dan kualitas konten yang dihasilkan.

2.4 Tinjauan Pustaka (Penelitian Terdahulu)

Formulasi sistem pendukung keputusan untuk pemilihan perangkat elektronik telah banyak diteliti sebelumnya dengan berbagai variasi kriteria dan studi kasus. Penelitian oleh Sitompul dan Anwar merancang SPK berbasis web untuk mendeteksi pilihan smartphone menggunakan metode SMART dengan memfokuskan parameter pada harga, sistem operasi, RAM, kapasitas penyimpanan, dan kapasitas baterai [10]. Selanjutnya, Cahyo dkk. mengimplementasikan metode SMART pada sistem rekomendasi smartphone berbasis web guna mengakomodasi preferensi acak dari pengguna umum. Sementara itu, Purnama dkk, memperluas cakupan kriteria penilaian hingga sembilan atribut untuk menghasilkan keputusan pemilihan smartphone yang lebih objektif dan cepat [11].

Mayoritas penelitian terdahulu di atas memfokuskan model pengambilan keputusan untuk pemenuhan kebutuhan masyarakat umum secara general. Kesenjangan

penelitian (*research gap*) yang melandasi urgensi penelitian ini adalah belum adanya sistem pendukung keputusan pemilihan smartphone yang secara spesifik dikalibrasi berdasarkan bobot kepentingan kerja seorang *content creator*, yang membutuhkan karakteristik performa dan fitur perangkat keras yang lebih kompleks serta terarah demi menunjang efisiensi produksi media kreatif digital.

III. METODE

3.1 Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain pengembangan Sistem Pendukung Keputusan (SPK). Tujuan utama dari desain penelitian ini adalah membangun sebuah model komputasi matematis yang terukur untuk menghasilkan rekomendasi pemilihan smartphone bagi *content creator*. Metode yang diimplementasikan adalah *Simple Multi-Attribute Rating Technique* (SMART), di mana setiap tahapan evaluasi dilakukan secara sekuensial mulai dari identifikasi parameter kebutuhan hingga kalkulasi akhir berbasis pembobotan.

3.2 Subjek Penelitian

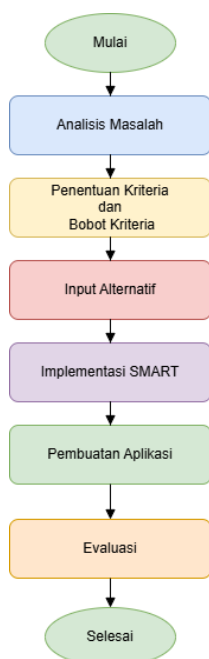
Subjek dalam penelitian ini terbagi menjadi dua komponen utama yang saling berkaitan dalam ekosistem sistem pendukung keputusan, yaitu:

- a. Pengguna (Content Creator): Entitas profesional atau individu yang memanfaatkan perangkat smartphone sebagai instrumen produksi utama dalam pembuatan media kreatif digital. Karakteristik kebutuhan kelompok subjek ini menjadi landasan dalam penentuan bobot prioritas kriteria.
- b. Pengguna (Content Creator): Entitas profesional atau individu yang memanfaatkan perangkat smartphone sebagai instrumen produksi utama dalam pembuatan media kreatif digital. Karakteristik kebutuhan kelompok subjek ini menjadi landasan dalam penentuan bobot prioritas kriteria.

Penelitian ini menggunakan data sekunder berbasis *expert judgment* dalam penentuan bobot awal kriteria, sehingga tidak melibatkan pengisian kuesioner oleh responden secara langsung.

3.3 Tahapan Kerja

Prosedur pelaksanaan penelitian dalam membangun dan menguji Sistem Pendukung Keputusan ini dirancang secara sistematis melalui beberapa tahapan yang digambarkan pada diagram alir berikut:



Gambar 3.1 Diagram Alur Tahapan Kerja Penelitian

Alur kerja pada Gambar 3.1 memuat rincian langkah teknis sebagai berikut:

1. Analisis Masalah: Mengidentifikasi kendala subjektivitas dan kompleksitas spesifikasi ragam smartphone yang sering dihadapi oleh para pembuat konten.
2. Penentuan Kriteria dan Pembobotan: Menetapkan parameter penilaian teknis yang relevan beserta nilai bobot kepentingannya.
3. Input Alternatif: Mengumpulkan data mentah dari 10 smartphone kandidat dan mengonversinya ke dalam bentuk matriks keputusan awal.
4. Implementasi SMART: Menjalankan pemrosesan algoritma SMART yang meliputi normalisasi bobot kriteria, ekstraksi nilai utilitas, pembentukan nilai akhir, dan perangkingan.
5. Pembuatan Aplikasi: Mentransformasikan model matematis ke dalam perangkat lunak berbasis web dengan arsitektur modular
6. Evaluasi: Melakukan pengujian terhadap fungsionalitas sistem antarmuka dan akurasi keluaran rekomendasi.

3.4 Data Kriteria dan Pembobotan

Parameter evaluasi dalam sistem pendukung keputusan ini distrukturkan ke dalam 5 kriteria utama. Berdasarkan kebutuhan spesifik produksi konten, setiap kriteria diberikan bobot awal yang mencerminkan tingkat kepentingannya. Matriks kriteria dan bobot hasil normalisasi disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Kriteria dan Bobot Penilaian			
Kode	Kriteria	Sifat Atribut	Bobot Relatif
C1	Kamera	Benefit	0,20
C2	Performa	Benefit	0,25
C3	Penyimpanan	Benefit	0,20
C4	Baterai	Benefit	0,20
C5	Harga	Cost	0,15

Setiap kriteria yang telah ditentukan kemudian diberikan bobot sesuai dengan tingkat kepentingannya. Pembobotan dilakukan menggunakan skala tertentu, yaitu nilai 0 hingga 100, yang kemudian dinormalisasi agar total seluruh bobot bernilai 1. Penentuan bobot awal ini dilakukan berdasarkan pertimbangan peneliti (*expert judgment*) dengan mengacu pada kebutuhan umum dalam pembuatan konten digital, sehingga setiap kriteria memiliki bobot yang berbeda sesuai tingkat pengaruhnya terhadap produktivitas.

Melalui skema pembobotan pada Tabel 1, system menempatkan kriteria Performa Chipset (C2) sebagai prioritas tertinggi dengan bobot 0,25. Hal ini didasarkan pada kebutuhan teknis *content creator* demi menjamin kelancaran proses penyuntingan video (*rendering*), pemrosesan grafis, dan aktivitas *multitasking* intensif saat memproduksi konten digital.

3.5 Matriks Keputusan Alternatif

Evaluasi komparatif dilakukan terhadap 10 alternatif smartphone *flagship*. Setiap alternatif diberikan nilai representatif berskala 1 sampai 5 pada tiap kriteria berdasarkan kondisi spesifikasi riilnya. Skala penilaian kriteria *benefit* merujuk pada performansi kualitas (5 = Sangat Baik, 1 = Sangat Kurang), sedangkan kriteria *cost* merujuk pada tingkat beban ekonomi (5 = Sangat Murah, 1 = Sangat Mahal). Matriks data awal alternatif ditunjukkan pada Tabel 2.

Tabel 2. Tabel Referensi Data Awal

Alt	Kamera	Performa	Penyimpanan	Baterai	Harga
A1	5	5	5	4	1
A2	5	5	4	4	2
A3	5	5	5	5	2
A4	4	5	4	4	3
A5	5	4	5	4	3
A6	4	4	4	4	3
A7	5	5	5	5	2
A8	4	5	4	5	3
A9	4	4	5	4	2
A10	4	5	4	5	4

Data awal pada Tabel 2 ini selanjutnya diproses menggunakan rumus transformasi nilai utilitas $u_i(a_i)$ kriteria *benefit* dan *cost* yang telah dirumuskan pada tinjauan teori untuk menghasilkan nilai akhir keputusan

I.V HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Perhitungan Metode SMART

Setelah data kriteria, bobot, dan nilai awal alternatif dikumpulkan pada tahap metodologi, proses pengolahan data dilakukan menggunakan algoritma *Simple Multi-Attribute Rating Technique* (SMART). Langkah pertama adalah mentransformasikan matriks keputusan awal menjadi nilai utilitas ($U_i(a_i)$) dengan memisahkan perhitungan berdasarkan sifat atribut, yaitu kriteria keuntungan (*benefit*) dan kriteria biaya (*cost*).

Tabel 1. Keterangan Tabel (10 Point)

Alt	Kamera	Performa	Penyimpanan	Baterai	Harga
A1	1,00	1,00	1,00	0,00	1,00

Alt	Kamera	Performa	Penyimpanan	Baterai	Harga
A2	1,00	1,00	0,00	0,00	0,67
A3	1,00	1,00	1,00	1,00	0,67
A4	0,00	1,00	0,00	0,00	0,33
A5	1,00	0,00	1,00	0,00	0,33
A6	0,00	0,00	0,00	0,00	0,33
A7	1,00	1,00	1,00	1,00	0,67
A8	0,00	1,00	0,00	1,00	0,33
A9	0,00	0,00	1,00	0,00	0,67
A10	0,00	1,00	0,00	1,00	0,00

4.2 Perhitungan Nilai Akhir SMART

Setelah seluruh nilai utilitas diperoleh, tahap berikutnya adalah menghitung nilai akhir setiap alternatif menggunakan metode SMART. Nilai akhir diperoleh dengan mengalikan nilai utilitas pada setiap kriteria dengan bobot normalisasi kriteria, kemudian menjumlahkan seluruh hasil perkalian tersebut.

Perhitungan nilai akhir dilakukan untuk mengetahui tingkat kelayakan masing-masing smartphone berdasarkan seluruh kriteria yang telah ditentukan.

Contoh perhitungan nilai akhir untuk alternatif A1 adalah sebagai berikut:

$$S_i = (0.20 \times 1) + (0.25 \times 1) + (0.20 \times 1) + (0.20 \times 0) + (0.15 \times 1) = 0.80$$

Berdasarkan hasil perhitungan tersebut, alternatif A1 memperoleh nilai akhir sebesar 0,80.

Hasil perhitungan nilai akhir seluruh alternatif smartphone ditunjukkan pada Tabel 8.

Tabel 8. Hasil Nilai Akhir SMART

Kode	Smartphone	Nilai Akhir
A1	iPhone 17 Pro Max	0,80
A2	iPhone 17 Pro	0,55
A3	Samsung Galaxy S26 Ultra	0,95
A4	Samsung Galaxy S26	0,30
A5	Google Pixel 10 Pro XL	0,45
A6	Google Pixel 10 Pro	0,05
A7	Xiaomi 17 Ultra	0,95
A8	Xiaomi 17 Pro	0,50
A9	Sony Xperia 1 VII	0,35
A10	OnePlus 14	0,45

4.3 Perangkingan Alternatif

Tahap akhir dalam metode SMART adalah melakukan proses perangkingan berdasarkan nilai akhir yang diperoleh masing-masing alternatif. Alternatif dengan nilai tertinggi dianggap sebagai smartphone terbaik karena memiliki tingkat kesesuaian paling tinggi terhadap kebutuhan content creator berdasarkan kriteria yang telah ditentukan.

Hasil perangkingan smartphone ditunjukkan pada Tabel 9.

Tabel 9. Hasil Perangkingan Smartphone

Ranking	Smartphone	Nilai
1	Samsung Galaxy S26 Ultra	0,95
2	Xiaomi 17 Ultra	0,95

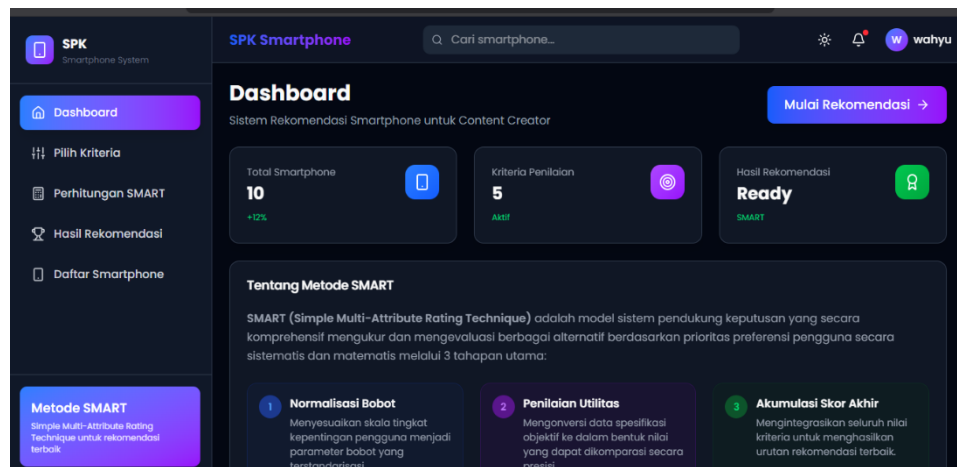
3	iPhone 17 Pro Max	0,80
4	iPhone 17 Pro	0,55
5	Xiaomi 17 Pro	0,50
6	Google Pixel 10 Pro XL	0,45
7	OnePlus 14	0,45
8	Sony Xperia 1 VII	0,35
9	Samsung Galaxy S26	0,30
10	Google Pixel 10 Pro	0,05

4.4 Implementasi Sistem Antarmuka

Halaman Dashboard berfungsi sebagai halaman utama yang menampilkan ringkasan informasi sistem. Pada halaman ini terdapat informasi jumlah alternatif smartphone, kriteria yang digunakan, status rekomendasi, serta grafik radar untuk memvisualisasikan performa setiap kriteria. Selain itu, dashboard juga menampilkan ringkasan tahapan metode SMART yang digunakan dalam proses pengambilan keputusan.

4.4.1 Antarmuka Halaman Dashboard

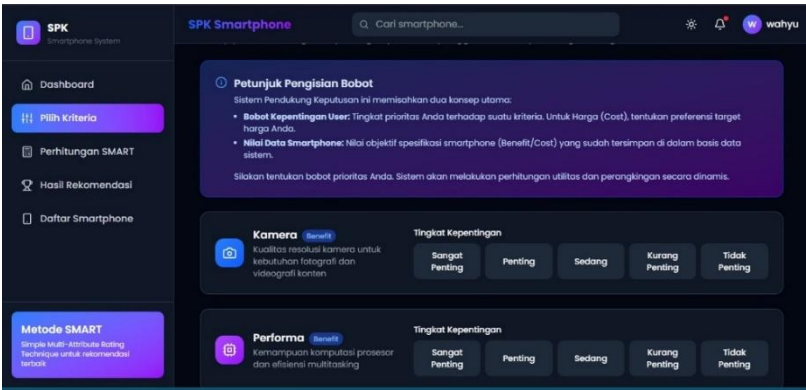
Halaman Dashboard bertindak sebagai beranda operasional utama sistem yang menyajikan ringkasan eksekutif secara informatif. Halaman ini menyediakan visualisasi total data kriteria aktif, jumlah alternatif terdaftar, status kesiapan mesin rekomendasi, akurasi sistem, serta representasi grafik radar untuk memetakan performa kriteria secara dinamis.



Gambar 2. Halaman Dashboard SistemAntarmuka Halaman Dashboard Sistem

4.4.2 Antarmuka Halaman Pemilihan Kriteria

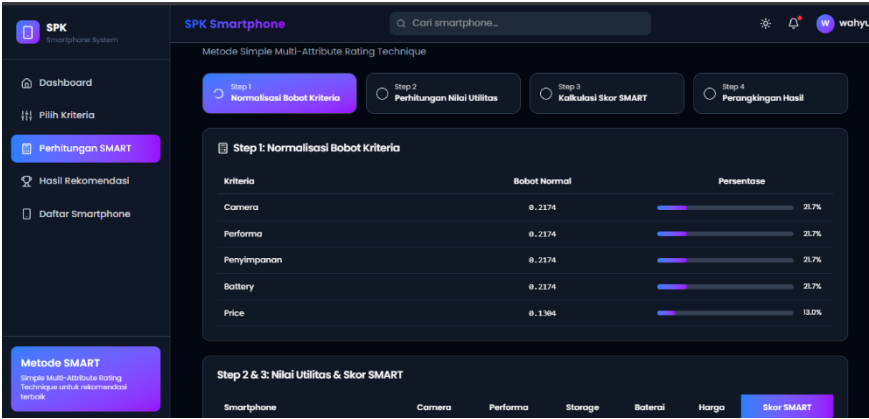
Halaman Pilih Kriteria dirancang secara interaktif untuk membantu pengguna dalam menentukan tingkat kepentingan dari setiap kriteria secara dinamis. Melalui halaman ini, pembuat konten (*content creator*) diberikan keleluasaan untuk memilih skala prioritas pada kriteria *benefit* yang meliputi kamera, performa, penyimpanan, dan baterai, dengan rentang pilihan mulai dari "Sangat Penting" hingga "Tidak Penting". Sementara itu, pada kriteria harga (*cost*), sistem menyediakan pilihan preferensi anggaran berdasarkan beberapa rentang nominal tertentu. Melalui pengaturan dinamis tersebut, sistem dapat langsung melakukan perhitungan nilai utilitas yang sesuai dengan kemampuan finansial pengguna.



Gambar 2. Antarmuka Halaman Pemilihan Tingkat Kepentingan Kriteria dan Preferensi Harga

4.4.3 Antarmuka Halaman Proses Perhitungan SMART

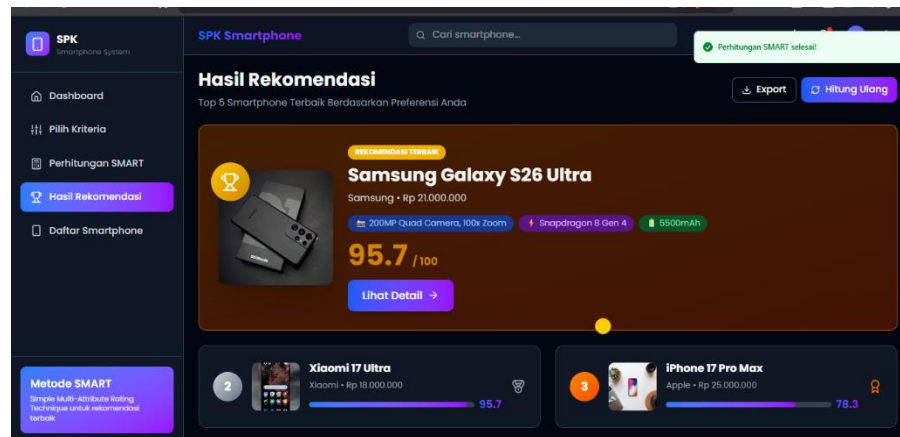
Guna mengedepankan aspek transparansi dan akuntabilitas sistem, Halaman Perhitungan SMART dirancang untuk menampilkan seluruh proses komputasi algoritma secara bertahap (*step-by-step*). Pengguna dapat melihat dan mengaudit secara langsung setiap tahapan perhitungan yang transparan, yang meliputi proses normalisasi bobot awal kriteria, perhitungan nilai utilitas data alternatif, kalkulasi skor akhir SMART, hingga pembentukan urutan matriks perangkingan hasil akhir.



Gambar 2. Antarmuka Halaman Transparansi Proses Perhitungan SMART

4.4.3 Antarmuka Halaman Proses Perhitungan SMART

Guna mengedepankan aspek transparansi dan akuntabilitas sistem, Halaman Perhitungan SMART dirancang untuk menampilkan seluruh proses komputasi algoritma secara bertahap (*step-by-step*). Pengguna dapat melihat dan mengaudit secara langsung setiap tahapan perhitungan yang transparan, yang meliputi proses normalisasi bobot awal kriteria, perhitungan nilai utilitas data alternatif, kalkulasi skor akhir SMART, hingga pembentukan urutan matriks perangkingan hasil akhir.



Gambar 2. Antarmuka Halaman Hasil Akhir Rekomendasi Sistem

V. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, metode *Simple Multi-Attribute Rating Technique* (SMART) berhasil diterapkan dalam Sistem Pendukung Keputusan untuk pemilihan smartphone bagi content creator. Metode ini mampu mendukung proses pengambilan keputusan secara objektif, sistematis, dan terukur dengan mempertimbangkan berbagai kriteria yang relevan terhadap kebutuhan produksi konten digital, yaitu kualitas kamera, performa, kapasitas penyimpanan, daya tahan baterai, dan harga. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aspek performa menjadi faktor yang paling berpengaruh dalam mendukung aktivitas editing dan multitasking, sedangkan harga berperan sebagai pertimbangan biaya dalam proses penilaian alternatif. Sistem yang dikembangkan mampu menghasilkan rekomendasi smartphone yang sesuai dengan kebutuhan content creator serta memberikan hasil yang lebih efektif dibandingkan penilaian yang dilakukan secara subjektif. Dengan demikian, tujuan penelitian untuk mengembangkan sistem pendukung keputusan yang dapat membantu content creator dalam memilih smartphone yang tepat telah berhasil dicapai. Untuk pengembangan selanjutnya, penelitian ini dapat ditingkatkan dengan melibatkan responden secara langsung, khususnya content creator, dalam proses penentuan bobot kriteria sehingga hasil rekomendasi yang dihasilkan lebih sesuai dengan kebutuhan pengguna. Selain itu, penelitian berikutnya dapat menerapkan dan membandingkan metode pengambilan keputusan lainnya, seperti TOPSIS, AHP, atau VIKOR, untuk mengetahui tingkat konsistensi dan akurasi hasil rekomendasi yang diperoleh. Pengembangan sistem juga dapat diarahkan pada implementasi berbasis website atau aplikasi mobile agar lebih mudah diakses dan digunakan secara luas. Di samping itu, penambahan kriteria seperti kualitas perekaman video, stabilisasi kamera, *refresh rate* layar, serta fitur kecerdasan buatan (*Artificial Intelligence*) dapat dilakukan untuk menghasilkan proses penilaian yang lebih komprehensif. Integrasi sistem dengan basis data atau API smartphone terkini juga disarankan agar informasi yang digunakan selalu mutakhir dan sesuai dengan perkembangan teknologi.

IV. DAFTAR PUSTAKA

- [1] R. L. Simanjuntak, T. R. Siagian, and V. Anggriani, "Sistem Pendukung Keputusan Menggunakan Metode TOPSIS dalam Pemilihan Smartphone Android Pendahuluan Metode Penelitian," vol. 23, no. September, pp. 405–412, 2024.

- [2] T. Guido, "Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Smartphone Menggunakan Metode SAW dan Personalisasi Bobot," vol. 12, no. 2, pp. 11–18.
- [3] A. Muth'mainnah, "IMPLEMENTATION OF PROFILE MATCHING METHOD IN DECISION SUPPORT SYSTEM SMARTPHONE SELECTION BASED ON CONSUMER NEEDS," vol. 1, no. 1, pp. 42–49, 2023.
- [4] P. Studi, T. Informatika, N. Ulama, and S. Giri, "IMPLEMENTASI METODE SIMPLE MULTY-ATTRIBUTE RATING TECHNIQUE (SMART) DALAM REKOMENDASI," vol. 9, pp. 299–312, 2024.
- [5] A. F. Liusman and R. Arijanto, "Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Smartphone Menggunakan Metode Simple Additive Weighting (SAW) Berbasis Website," vol. 1, 2022.
- [6] E. V. Sidabutar *et al.*, "Penerapan Metode Smart (Simple Multy Attribute Rating) Pada Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Smartphone," vol. 3, no. 2, 2025.
- [7] S. Syam, "Perbandingan Hasil Pemilihan Smartphone menggunakan Metode SMART , VIKOR , dan MAUT dalam Sistem Pendukung," vol. 12, no. 1, pp. 63–78, 2025.
- [8] M. M. Maeskina and D. Hidayat, "Adaptasi Kerja Content Creator Di Era Digital Content creator Work Adaptation in the Digital Age Pada era digitalisasi ini kecakapan pengguna dalam memanfaatkan media digital merupakan keseluruhan gaya hidup dan media creator".
- [9] M. B. Saputra *et al.*, "SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN SMARTPHONE DENGAN MENERAPKAN METODE SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING (SAW) SMARTPHONE SELECTION DECISION SUPPORT SYSTEM BY APPLYING THE SIMPLE," vol. 3, no. 1, pp. 121–127, 2024.
- [10] K. B. Sitompul and S. N. Anwar, "Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Smartphone Menggunakan Metode Simple Multi Attribute Rating Technique Berbasis Web," vol. 20, no. 1, pp. 78–94, 2023.
- [11] P. Ayu, W. Purnama, S. A. Lusia, N. A. Rahmi, and N. Pohan, "The Indonesian Journal of Computer Science," vol. 13, no. 4, pp. 5335–5343, 2024.